Energistyrelsen

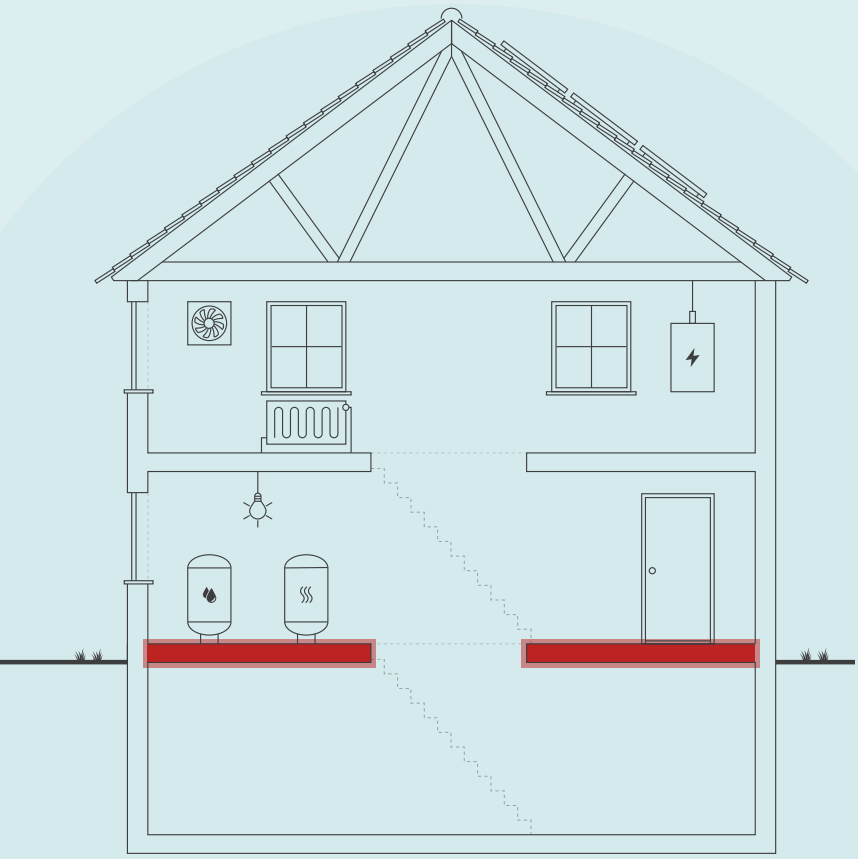
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rødding Skole
Skolevej 1
7860 Spøttrup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 6.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 150 mm isolering**

Årlig besparelse:	6.600 kr.
Investering:	123.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	362.800 kr.	356.200 kr.	6.600 kr.
El til andet	65.400 kr.	65.400 kr.	0 kr.
El til opvarmning	200 kr.	200 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	428.400 kr.	421.800 kr.	6.600 kr.
Samlet CO2-udledning	32,52 ton	31,88 ton	0,64 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Skolevej 1
7860 Spøttrup

Energimærkningsnummer
311910796

Gyldighedsperiode
25. juni 2026 - 25. juni 2036

Udarbejdet af
EnergiConsult ApS
CVR-nr.: 37923362

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED 150 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
6.600 kr./årligt

CO2-reduktion
644 kg./årligt

Investering
123.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 150 mm isolering	6.600 kr.	123.200 kr.	644 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Isolering af loftsrum med 100 mm isolering, Isolering af loftsrum med 150 mm isolering og Isolering af loftsrum med 250 mm isolering	10.800 kr.		1.046 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Udv. Isolering med 200 mm PIR, fjern eksist. iso. og Udv. Isolering med 100 mm PIR	48.300 kr.		4.717 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	900 kr.		86 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	17.800 kr.		1.731 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	6.600 kr.		642 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		22 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		21 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør	200 kr.		13 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 350 mm polystyren	38.400 kr.		3.750 kg CO_2
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler	8.400 kr.		291 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	600 kr.		98 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE
Skolevej 1, 7860 Spøttrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
779	7708762	1	0 m²	161 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1956	129 m²	0 m²	0 m²	129 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1990	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	21.720	21,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	168
El til forbrug	3.022

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE
Skolevej 1, 7860 Spøttrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
779	7708762	2	0 m²	2639 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1956	2573 m²	0 m²	0 m²	84 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1992	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	C	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	352.830	352,83 MWh fjernvarme
Elektricitet	149	149 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	24.586
El til forbrug	22.489

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	8.918

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
665 kr. pr. MWh
Fast afgift: 113.680 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Den anvendte elpris er en vurderet aktuel gennemsnitlig elpris på landsbasis, og denne kan variere afhængig af valget af el leverandør samt valg af indkøbsaftale.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

FIRMA

Firmanummer: 600494
CVR-nummer: 37923362

EnergiConsult ApS
Højbro 34
7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Jesper Bilstrup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. juni 2026 til den 25. juni 2036

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1956 og opført i 1 plan med kælder under en del af ejendommen.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af tidligere energimærkning, bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten i kommunens byggesagsarkiv. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet og besigtigelsen. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Det er vigtigt at opnå en afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:
- Håndbog for energikonsulenter 2023 (Bekendtgørelse nr. 549 af 15. maj 2023)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE18 version 10 19.7.22 HB2023.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Der er forestående nedrivning af to fløje (C og F) samt delvis nedrivning af fløj J på skolen, som ikke er medtaget i energimærkningen. Hermed udgår størstedelen af kælderarealet samtidig.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1:
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygning 2:
Loftsrum over fløj A og B er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftsrum over fløj D, E, G og J er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftsrum over hjemmekundskab i fløj E er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftsrum over gymnastiksal er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftsrum over fløj H og I er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 100-250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet.	10.800 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er hulmure opmuret i gule teglsten. De fleste hulmure var fra byggeriets start uisolerede, men er senere blevet efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Det gælder ydermurene til Fløj A, B, C, E, F, G, H og I. Fløj D blev i henhold til snittegning isoleret med 100 mm mineraulds batts, da den blev opført i 1981, mens bygning J, gymnastiksal m.m., er hulmursisoleret i år 2009.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 100-200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne bør flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	48.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
S: Oplukkelige og faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

N: Oplukkelige og faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Bygning 2:
S Fløj A: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

V Fløj A: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

N Fløj A: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

N Fløj A: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Ø Fløj B: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

V Fløj B: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

S Fløj D: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

N Fløj D: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

N Fløj D: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

S Fløj E: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

S Fløj E: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

N Fløj E: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

N Fløj E: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

S Fløj G: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Ø Fløj G: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

S Fløj H: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

N Fløj H: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

S Fløj I: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

N Fløj I: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

S Fløj J: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

N Fløj J: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	17.800 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
S: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.

S: Yderdøre uden glas er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Bygning 2:
Ø Fløj A: Yderdør uden glas er uisoleret

N Fløj A: Yderdøre med sideparti, monteret med tolags energiruder.

N Fløj A: Yderdøre med sideparti, monteret med tolags energiruder.

Ø Fløj B: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

S Fløj D: Yderdøre med sideparti, monteret med tolags energiruder.

Ø Fløj G: Facadeparti med dør, monteret med tolags termorude.

V Fløj G: Facadeparti med dør, monteret med tolags termorude.

S Fløj I: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

S Fløj J: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.

S Fløj J: Yderdøre uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende facadepartier med termoruder foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	6.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 2:
Terrændæk i fløj A, B, C, E, G, H, I, og J er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i fløj D er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 350 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer fjernes og der nedstøbes gulvvarmeslanger i betonen.	38.400 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1:
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 2:
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	6.600 kr.	123.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 2:
Zone: Fløj A, B, D og E
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er desuden udsugningsanlæg fra klasselokalerne som oplyses aktiveret i pauser.

Zone: Fløj H
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj I
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er derudover udsugningsanlæg der aktiveres i pauser.

Zone: Fløj J
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er derudover udsugningsanlæg der kan aktiveres om nødvendigt.

Zone: Fløj G
Anlæg: Airmaster 800
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Fløj A, B, D og E: Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	8.400 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Hele skolen:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Hele skolen:
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Hele skolen:
Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 50 m² til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Hele skolen:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hele skolen:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

I varmeanlægget er der monteret tre fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumperne har en maksimal effekt på 153 Watt.

I solvarmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Hele skolen:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Hele skolen:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Hele skolen:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er vurderet gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Hele skolen:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Hele skolen:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum.

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

Varmt brugsvand produceres via 350 l præisoleret solvarmebeholder, fabrikat Reflex.

EL

BELYSNING

STATUS

Hele skolen:
Belysning i lokalerne på skolen består primært af armaturer med LED belysning. Belysningen styres flere steder med bevægelsesmeldere.

Belysning i gymnastiksalen består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Hele skolen:
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 177 m².

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skolevej 1, 7860 Spøttrup	779-140245-2	7708762

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	168.584 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	94.010 kr. pr. år
Varmeforbrug	253,51 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

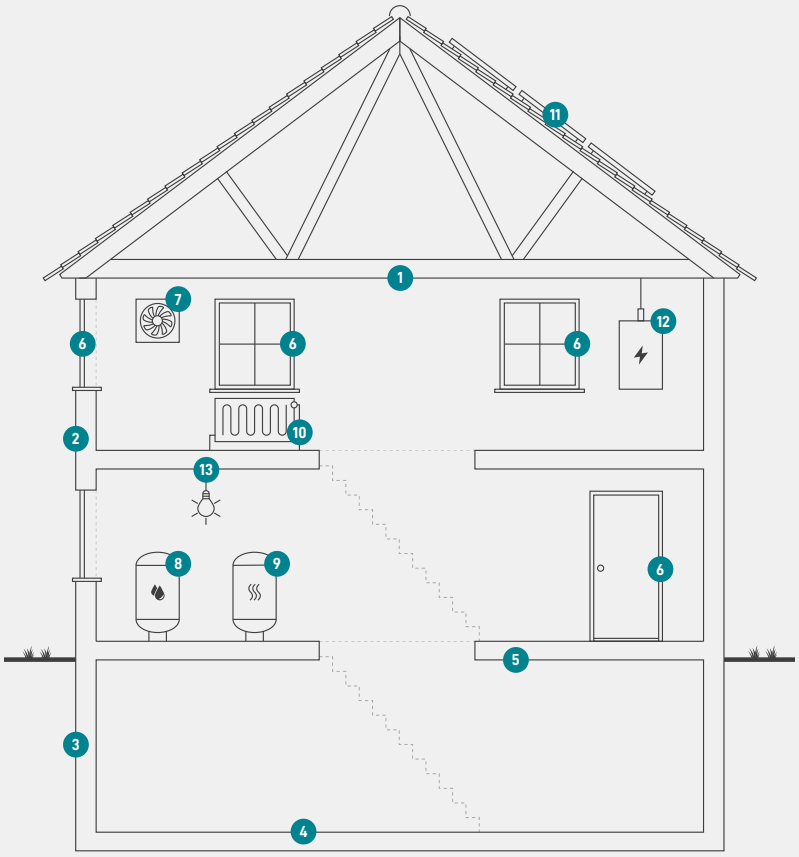
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	180.867 pr. år
Fast afgift	94.010 pr. år
Varmeudgift i alt	274.877 pr. år
Varmeforbrug	271,98 MWh fjernvarme
CO2 udledning	17,68 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rødding Skole
Bygning 1
Skolevej 1
7860 Spøttrup

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. juni 2026 til den 25. juni 2036
Energimærkningsnummer: 311910796

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rødding Skole
Bygning 2
Skolevej 1
7860 Spøttrup

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. juni 2026 til den 25. juni 2036
Energimærkningsnummer: 311910796